

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/084797 A1

(51) 国際特許分類: B01J 23/76, 32/00, 37/03, C01B 3/40

(74) 代理人: 小堀 益, 外 (KOHORI, Susumu et al.): 〒8120011 福岡県福岡市博多区博多駅前一丁目 1-1 博多新三井ビル Fukuoka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000616

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) 国際出願日: 2005年1月19日 (19.01.2005)

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-066365 2004年3月9日 (09.03.2004) JP

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 九州電力  
株式会社 (KYUSHU ELECTRIC POWER CO., INC.)  
[JP/JP]; 〒8108720 福岡県福岡市中央区渡辺通二丁目  
1番82号 Fukuoka (JP).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイド」を参照。

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 内田 佳孝  
(UCHIDA, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒8108720 福岡県福岡  
市中央区渡辺通二丁目1番82号 九州電力株式会社  
内 Fukuoka (JP). 渕野 裕 (FUCHINO, Hiroshi) [JP/JP];  
〒8108720 福岡県福岡市中央区渡辺通二丁目1番  
82号 九州電力株式会社内 Fukuoka (JP). 辻本 敬吾  
(TSUJIMOTO, Keigo) [JP/JP]; 〒8108720 福岡県福岡  
市中央区渡辺通二丁目1番82号 九州電力株式会  
社内 Fukuoka (JP).

(54) Title: REFORMING CATALYST COMPOSITION

(54) 発明の名称: 改質触媒組成物

WO 2005/084797 A1

(57) Abstract: A reforming catalyst composition that in the steam reforming of hydrocarbons responsive to naphtha and kerosene, is capable of producing high-concentration hydrogen at low S/C, and that can retain activity for a prolonged period of time. There is provided a reforming catalyst composition as a catalyst for producing a hydrogen-containing gas through reaction of a hydrocarbon responsive to naphtha or kerosene with steam, which reforming catalyst composition comprises nickel oxide and lanthanum oxide and in part or entirely has the perovskite structure. The composition having the perovskite structure can be superimposed on an oxide, such as alumina, silica or zirconia, to thereby obtain a support, or alternatively nickel or lanthanum can be borne by the composition having the perovskite structure as a support.

(57) 要約: ナフサ又は灯油相当の炭化水素の水蒸気改質において低いS/Cで高濃度の水素を製造し、長期間活性を維持できる改質触媒組成物を提供することを目的とする。ナフサ又は灯油相当の炭化水素と水蒸気を反応させて水素含有ガスを製造する触媒として、酸化ニッケルと酸化ランタンを含み、その一部ないし全てがペロブスカイト型構造をとる改質触媒組成物。前記ペロブスカイト型構造を有する組成物をアルミナ、シリカ、ジルコニアなどの酸化物上に形成させたものを担体としたり、前期ペロブスカイト型構造を有する組成物を担体として、該担体にニッケルやルテニウム担持させたりすることができる。